

**Chào các em, hôm nay các em tham khảo kiến thức và giải bài tập nhé!**

**Tuần: 26 . Từ 27/04/2020 đến 02/05/2020**

**Đại số: Bài 6: Hệ thức Vi-ét và ứng dụng- Luyện tập**

**Luyện tập giải toán thực tế cho công thức để tính toán**

**I) Kiến thức cơ bản: Hệ thức Vi-ét và ứng dụng**

**1) Hệ thức Vi-ét:**

**Định lí Vi-ét:** (Trang 51 SGK)

Nếu  $x_1, x_2$  là hai nghiệm của phương trình  $ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$  thì :

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \end{cases}$$

**Tổng quát:**

Nếu phương trình  $ax^2 + bx + c = 0$  ( $a \neq 0$ ) có  $a + b + c = 0$  thì phương trình

có một nghiệm là  $x_1 = 1$ , còn nghiệm kia là  $x_2 = \frac{c}{a}$

Nếu phương trình  $ax^2 + bx + c = 0$  ( $a \neq 0$ ) có  $a - b + c = 0$  thì phương trình

có một nghiệm là  $x_1 = -1$ , còn nghiệm kia là  $x_2 = -\frac{c}{a}$

**?4 (Trang 52 SGK)** Tính nhẩm nghiệm của các phương trình sau:

a)  $-5x^2 + 3x + 2 = 0$

Vì  $a + b + c = (-5) + 3 + 2 = 0$

Nên phương trình có 2 nghiệm là  $x_1 = 1$  và  $x_2 = \frac{c}{a} = \frac{2}{-5} = -\frac{2}{5}$

b)  $2004x^2 + 2005x + 1 = 0$

Vì  $a - b + c = 2004 - 2005 + 1 = 0$

Nên phương trình có 2 nghiệm là  $x_1 = -1$  và  $x_2 = -\frac{c}{a} = \frac{-1}{2004}$

**2) Tìm hai số biết tổng và tích của chúng:** (Trang 52 SGK)

Nếu hai số có **tổng** bằng S và **tích** bằng P thì hai số đó là nghiệm của phương trình

$$x^2 - Sx + P = 0$$

Điều kiện để có hai số đó là  $S^2 - 4P \geq 0$

**?5 (Trang 52 SGK)** Tìm hai số biết tổng của chúng bằng 1, tích của chúng bằng 5.

Giải

Hai số cần tìm là nghiệm của pt:

$$x^2 - Sx + P = 0 \Leftrightarrow x^2 - x + 5 = 0$$

$\Delta = (-1)^2 - 4.1.5 = -19 < 0 \Rightarrow$  pt vô nghiệm.  
Vậy không có hai số nào thỏa mãn đề bài.

**3) Bài tập áp dụng:**

Bài tập 25 trang 52 SGK

Bài tập 26 trang 53 SGK

**II) Luyện tập:**

Bài tập 29 trang 54 SGK

Bài tập 30 trang 54 SGK

Bài tập 31 trang 54 SGK

**III) Luyện tập toán thực tế:**

Bài 1: Động năng (Tính bằng Jun) của một quả bưởi được tính bằng công thức

$K = \frac{mv^2}{2}$ , với  $m$  là khối lượng quả bưởi(kg),  $v$  là vận tốc quả bưởi(m/s). Tính vận tốc rơi của quả bưởi nặng 1 kg tại thời điểm quả bưởi đạt được động năng là 32J.



Bài 2: Tại một ao nuôi cá thử nghiệm, các kỹ sư nông nghiệp đã thiết lập công thức cho cá ăn như sau :  $y = 2,5\sqrt{x}$  ; Với  $y$  ( đơn vị tháng ) là tuổi của đàn cá và  $x$  ( kg ) là lượng thức ăn hàng ngày.

a) Biết 4 kg thức ăn đã cho xuống ao, hãy tính tuổi của đàn cá lúc đó .

b) Khi tuổi cá được 1 năm 2 tháng, mỗi ngày phải cần lượng thức ăn bao nhiêu cho đàn cá ? ( làm tròn 1 chữ số thập phân )

**Chúc các em làm bài thật tốt**